#### In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



#### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.











## CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE BEO SERVICE D'UROLOGIE

# CONDUITE A TENIR DEVANT UNE COLIQUE NEPHRETIQUE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2015-2016

### I-INTRODUCTION - DEFINITION:

- ➤ La CN est une douleur lombaire paroxystique due à la mise en tension brutale du bassinet et des calices par l'accumulation rapide des urines en amont d'un obstacle de la voie excrétrice.
- > La CN est un motif de consultation très fréquent
- C'est une urgence médico-chirurgicale
- > Elle pose essentiellement quatre problèmes :
- Diagnostic « difficile dans les formes atypiques».
- Appréciation de la gravité immédiate conduisant à l'hospitalisation.
- Etiologique .
- Traitement des conséquences immédiates et à long terme.

#### **U-physiopathologie:**

La douleur de colique néphrétique apparaît dés que la pression intra pyélique atteint 50 cm d'eau. Cette douleur transmis par les plexus sympathiques de D12 à L2, irradie dans les territoires cutanés du 12ème nerf intercostal et du premier nerf lombaire, ce qui explique les caractères de l'irradiation de la douleur dans la colique néphrétique.

#### A/ l'obstruction de la voie excrétrice due :

- \* Soit à un corps étranger intra luminal : calcul, vésicule hydatique, caillot...
- \*Soit à une lésion intra pariétale : Tuberculose, tumeur urétérale, syndrome de la jonction, une lésion inflammatoire scléreuse.
- \*Soit à une lésion extrinsèque : compression par un ganglion, tumeur, fibrose rétro péritonéale, un envahissement néoplasique.

#### B/ les autres éléments intervenant dans l'obstruction:

\*le spasme urétéral au niveau de la lésion: du à la lutte contre l'obstacle

\*l'inflammation et l'œdème : Ils sont pratiquement toujours retrouvés au niveau de l'obstacle en particulier en regard des calculs . Si bien que le traitement anti- inflammatoire est un agent puissant dans la lutte contre l'obstruction aiguë \* la pression intra urétérale : en rapport avec l'accumulation des urines en amont de l'obstacle.

L'arrêt des boissons :

- -Diminue la diurèse, diminue la tension intra pyélique et par conséquent la douleur.
- -Diminue l'enchâssement du calcul dans l'œdème permettant ainsi la résolution de l'obstruction urétérale par l'écoulement de l'urine entre le calcul et la paroi urétérale.

C-<u>les conséquences de l'obstruction en amont de l'obstacle sur les uretères</u>: Dans un premier temps, l'uretère lutte en augmentant les contractions et son niveau pressionnel de base, puis les amplitudes pressionnelles s'estompent progressivement pour disparaître en laissant en place un uretère atone, distendu disparition du péristaltisme, l'atonie est aggravée par l'infection.

### **III-Reconnaître la colique néphrétique :**

#### \*Circonstances d'apparition :

- Début brutal.
- -Douleur survenant à l'occasion d'un voyage, d'un exercice de sport, d'une cure de diurèse...
- -Précédé de prodromes à type de pesanteur lombaire \*caractères de la douleur :
  - -douleur en coup de poignard
  - -intensité d'emblée atroce avec paroxysme parfois insupportable ;
  - -siège unilatéral dans la fosse lombaire.
  - irradiations toujours descendantes dans la fosse iliaque dans la région inguinale, vers les organes génitaux externes ou la racine de la cuisse.
- \*les signes d'accompagnements fréquemment retrouvés :
  - l'agitation : reflet de l'intensité de la douleur, et de l'impossibilité de trouver une position antalgique ;
  - les troubles digestifs : à type de nausées, vomissements, arrêt du transit,
  - -les signes vésicaux : à type de pollakiurie.

### **B.Le diagnostic repose sur**

- -L'interrogatoire: ATCD de CN, recherche de facteurs déclenchant .La survenue préalable de prodromes. Antécédents personnels ou familiaux d'une maladie lithiasique(participe au bilan étiologique).
- la sémiologie de la crise: forme typique
- -L'examen physique:
- -Douleur provoquée dans la fosse lombaire avec une hyperesthésie cutanée sans défense vraie .
- un météorisme abdominal avec un abdomen souple
- tachycardie, TA et T° normales

Examen des urines : l'examen à la bandelette fait partie de l'examen clinique d' un patient présentant une CN, recherche la présence d'hématurie (70% des cas), le PH, réaction des nitrites et des leucocytes.

# VI -Eliminer ce qui n'est pas colique nephretique:

- \*Autres coliques abdominales, hépatique ou intestinale :
  - -Pancréatite aiguë
  - -Crise ulcéreuse
  - -Douleur anexielle ou testiculaire.
  - Une affection vertébrale.
    - -GEU.
  - Cholécystite.
  - -Appendicite.

## <u> Appréciatio de la gravité :</u>

## 1. C.N non compliquée :

devant une sémiologie typique, apyrétique, urines limpides, diurèse conservée, calmée par le traitement médical.

On demande un ASP, échographie entre 12 et 24 heures.

Evolution: certaines crises vont céder sous traitement avec élimination du calcul, d'autres vont se compliquées (infection urinaire fébrile, anurie, hématurie, crise hyper algique récidivante).

Surveillance: de la fréquence des crises, l'expulsion des calculs ,température, diurèse, ASP ± échographie.

## 2-<u>Formes compliquées :</u>

- Forme fébrile : avec infection urinaire sur obstacle des V.E, la rétention d'urine expose au choc septique et impose la dérivation des voies urinaires en extrême urgence.
- Forme anurique: sur rein unique anatomique ou fonctionnel, ou si l'obstruction est bilatérale nécessitent une levée d'obstacle en urgence
- Forme hyper algique ou persistante : non calmée par les traitements antalgiques bien conduit, nécessite un traitement chirurgical urgent (dérivation urinaire).

## **E-Examens complémentaires :**

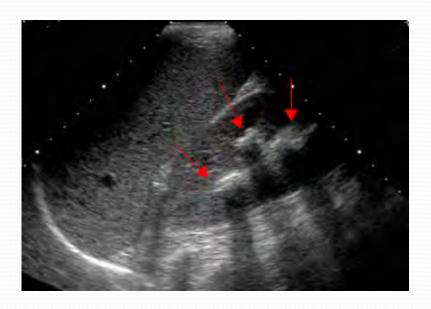
<u>ASP</u>: occupe une place essentielle car 90% des calculs sont radioopaques, on peut voir des signes d'iléus digestif fonctionnel.



# Échographie rénale: Elle permet d'apprecier le degré de la distension urinaire.

Elle affirme la nature lithiasique d'une lacune pyélo-calicielle (calcul radiotransparent): image hyperéchogène avec un cône d'ombre postérieur

Elle peut révéler une lithiase enclavée dans le méat urétérovésical. Elle aura surtout un intérêt pour suivre l'évolution de la lithiase traitée.



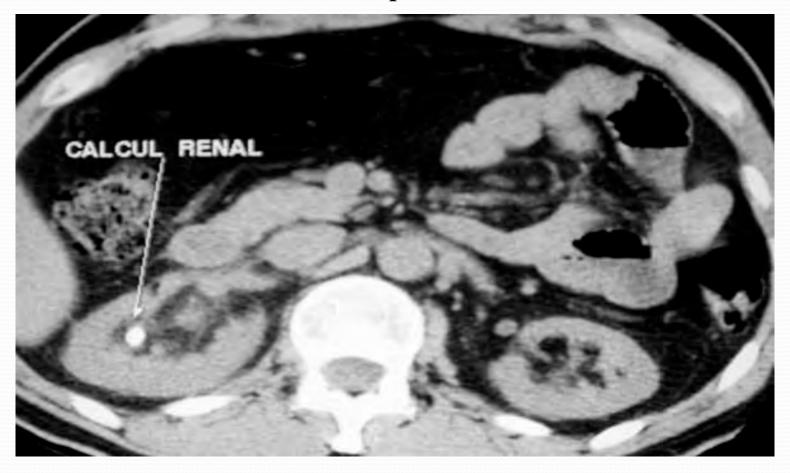


willy:examen de choix en cas de doute diagnostique, c'est dans ce contexte qu'elle peut être demandée en urgence, si le diagnostic est certain elle permettra de juger du retentissement de la lithiase par trois signes : retard sécrétion et d'excretion, dilatation des voies excrétrices, et/ou retard d'évacuation. Au maximum rein muet.



#### scanner:

- -Devant un rein muet à l'UIV.
- -En cas d'image radio-transparente de faire la part entre une tumeur et un calcul d'acide urique



#### IV-Recherché une étiologie

Le diagnostic étiologique d'une C.N repose sur :

- +Les arguments cliniques : interrogatoire et examen physique.
- +Les arguments radiologiques : principalement écho, UIV, aussi TDM.
- +Les arguments biologiques :
  - -Retentissement sur la fonction rénale.
  - -ECBU, avec recherche de BK.
  - -Analyse physico-chimique d'un calcul émis.
  - PH urinaire.
  - -Mesure de la calciurie, phosphaturie ,l'acide urique.

Ce bilan met en évidence le plus souvent une lithiase urinaire dans 80% des cas.

Il retrouve parfois :-La migration des caillots, de vesicule fille d'un KHR

- -Une tumeur du bassinet ou de l'uretère
- -Une sténose urétérale intrinsèque (tbc, ....).
- -Une sténose congénitale de la jonction pyélo-urétérale.
- -Une fibrose rétro-peritonéale.
- -Une compression urétérale extrinsèque par une tumeur, ADP, un anévrisme de l'aorte

#### V-Thérapeutique:

#### 1-<u>But</u>:

- .Soulager le malade, l'urgence est au traitement de la douleur.
- Libérer la voie excrétrice par drainage des urines.
- Lever l'obstacle ,traitement en fonction de la nature de l'obstacle

#### 2-Les moyens:

- \* Moyens non médicamenteux :
  - .Repos au lit.
  - .Restriction hydrique en période douloureuse.
- .apport hydrique suffisant en dehors de la douleur pour maintenir un débit urinaire de 2litres par jour .
- \* Médicaments:
- .AINS : ils ont un effet antalgique ,anti-inflammatoire ,et anti-prostaglandine :
  - -PROFENID 100 mg en IM.
  - -DICLOFENAC 75 mg en IM.

Le traitement anti-inflammatoire se poursuit par voie orale ou rectale.

Les AINS sont contre indiqués chez la femme enceinte, UGD...

.les antalgiques et les spasmolytiques : habituellement on utilise la VISERALGINE simple en IM ou IV , ou VISERALGINE FORTE en IVL ,SPASFON 4 amp dans 150 CC.

- \* Les moyens urologiques :
- 1.<u>le drainage des urines</u> :le principe est de drainer en urgence la voie excrétrice:

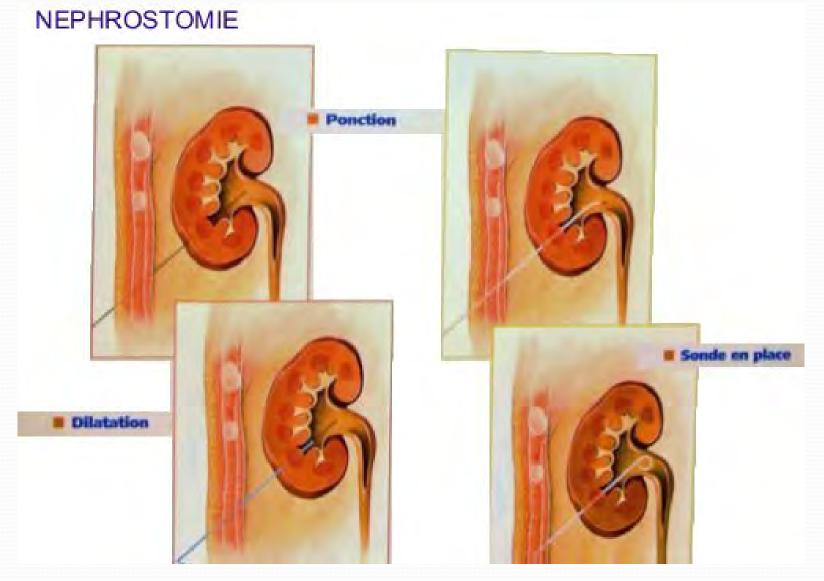
\*dérivation urinaire par sonde urétérale introduite par voie endoscopique rétrograde.



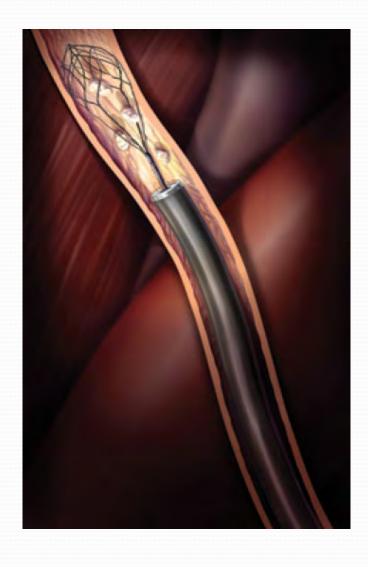




\*dérivation urinaire par sonde de néphrostomie percutanée introduite par voie antérograde.

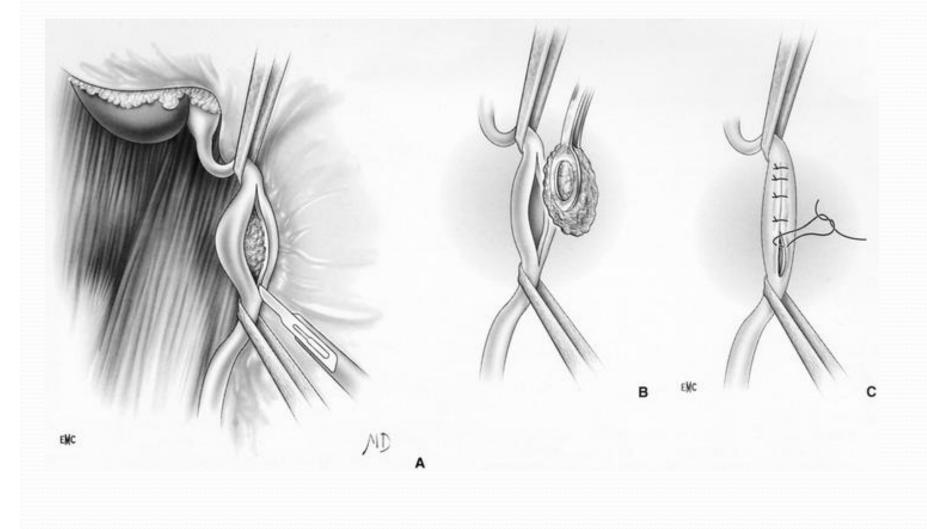


## 2-URETEROSCOPIE:





## 3-CHIRURGIE:



### 3-Indications:

- -Une hospitalisation est nécessaire dans trois circonstances :
  - \*colique néphrétique compliquée : fébrile, rupture de la voie excrétrice, insuffisance rénale aiguë obstructive colique néphrétique hyper algique
  - \* colique néphrétique sur terrain particulier : uropathie préexistante, rein unique fonctionnel ou anatomique, rein transplanté.
  - \*facteurs de gravité liés au calcul: diamètre superieur ou égal à 8mm, calculs bilatéraux.

\*La CN fébrile: antibiotiques à large spectre seront prescrits d'emblée, puis adaptés à l'antibiogramme. lever l'obstacle en fonction de siége de l'obstacle et de l'état général du patient, on fait soit une montée de sonde, une néphrostomie percutanée ou intervention chirurgicale d'urgence.

\*la CN anurique :drainage urinaire.

\*CN hyperalgique: 500cc SG5%: 6amp spasfon+5ml xylocaine+80 mg solumédrol. Si patient n'est pas calmé: hospitalisation+drainage.

## **CONCLUSION**

- -La CN est un symptôme et non pas une maladie ,mais reste une urgence medico-chirurgicale,elle nécessite
  - une conduite à tenir bien systématisée.
- -Le diagnostic est facile dans les formes typiques
- -Les formes compliquées doivent être diagnostiquées à temps
- -L'urgence est au traitement de la douleur, le TRT de fond est celui de la cause.

## CAS CLINIQUE:

- Madame L., agee de 26 ans, consulte en urgence pour lombalgie droite et frissons.
- Elle a pour antecedents une allergie a l'aspirine et un episode de colique nephretique lithiasique il y a deux ans. Elle a pour seul traitement une contraception orale.
- Depuis 24 h, elle presente des douleurs intenses en fosse lombaire droite avec frissons intermittents. Elle ne se plaint pas de signes fonctionnels urinaires.
- A l'examen : température = 40,1 °C, PA = 152/78, pouls = 125/min, lombalgies droites accentuees par la percussion.
- Bandelette urinaire: GR+++, GB+++, Protides-, Nitrites+++, Glucose-, Cetone-
- Bilan sanguin : GB = 21 000/mm3 ; CRP = 122 ; s-HCG negatives ; creatininemie = 72 µmol/L

• QUESTION 1/7:

Free database on:

• Quel est votre diagnostic ? Justifier.

- Pyélonéphrite aigue droite
- Justification:
- Clinique :
- Fievre, douleur en fosse lombaire
- Biologie:
- syndrome inflammatoireet infectieux biologique : elevation des globules blanc et CRP positive ,
- BU + (Leuco et Nitrites)

- QUESTION 2/7:
- Demandez-vous d'autres examens en urgence ? Si oui lesquels et pourquoi ?

- Oui
- Examens bacteriologiques :
- ECBU:
- hemocultures peripheriques (aerobies et anaerobies)
- a faire avant de debuter l'antibiotherapie
- pour adapter secondairement le traitement a l'antibiogramme

- Recherche d'une cause obstructive
- Echographie renale :
- recherche une dilatation des cavites pyelocalicielles
- explore la jonction pyelo-ureterale et le bas uretere
- ASP
- Recherche un calcul ureteral radio-opaque
- La prise en charge en urgence en depend

- QUESTION 3/7:
- Le bilan retrouve une dilatation pyelocalicielle importante sur une lithiase pyelique obstructive. La patiente souhaiterait etre traitee a domicile. Qu'en pensez-vous ?

- Réponse :
- La patiente doit etre hospitalisee en urgence
- Pyelonephrite aigue obstructive droite d'origine lithiasique
- Urgence chirurgicale
- Risque vital par choc septique en l'absence de traitement adapte

- QUESTION 4/7:
- Detaillez la prise en charge.

- Réponsee :
- Urgence medicale et chirurgicale
- Laisser la patiente a jeun
- Voie veineuse peripherique
- Antibiothérapie :
- bi-antibiotherapie ,parenterale,synergique,bactericide,probabiliste, dirigee contre les BGN,a bonne diffusion tissulaire et d'elimination urinaire,debutee apres les prelevements bacteriologiques, adaptee secondairement a l'antibiogramme, C3G + aminoside
- Drainage chirurgical des urines en urgence :
- pose de sonde ureterale droite par voie retrograde sous cystoscopie
- ou pose de sonde de nephrostomie percutanee droite sous echographie
- Surveillance rapprochee :
  - pouls, PA
  - température
  - diurese

- Le traitement est finalement efficace. Vous revoyez la patiente en consultation avec un ASP de contrôle qui objective une opacites de tonalite calcique dans l'aire renale droite = calculs de 18 mm avec une sonde double J en place
- Que lui proposez-vous ?

- Réponse :
- Traitement en 1re intention :
  - lithotritie extracorporelle (calcul pyelique de moins de 20 mm)
  - apres verification de la sterilite des urines par un ECBU
  - controle de l'hemostase (TP, TCA, plaquettes)
- Traitement de deuxieme intension : ureteroscopie laser souple
- Traitement de 3 eme intension :
- Chirurgie a ciel ouvert

## MERCI POUR VOTRE ATTENTION